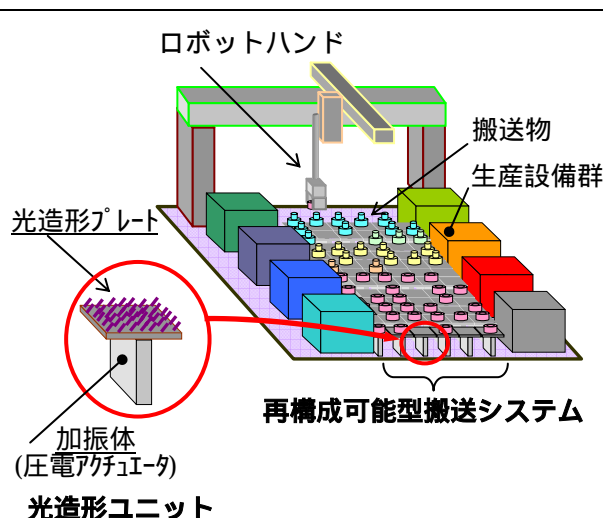


# 福井大学研究シーズデータ

名前・学部・学科等	工学部・機械工学科・山田 泰弘, 古村 義彰				
研究情報の分類	シーズ      特許      新製品      分析/解析      調査				
研究分野の分類	8	以下の18項目から一つ選び番号を左欄に記入する。 1.物理系 2.エネルギー系 3.化学系 4.バイオ系 5.環境系 6.海洋・宇宙系 7.交通系 8.機械系 9.材料系 10.電子・電気系 11.情報系 12.建築・建設系 13.医学系 14.健康・保険系 15.看護・福祉系 16.農業・林業系 17.水産・畜産系 18.その他			
重点研究分野への該当	I T      ナノ      バイオ      環境・エネルギー      その他				
キーワード(5個以内)	生産システム	搬送システム	デスクトップファクトリー		
研究情報の名称	再構成可能型搬送システム				
<p><b>概要</b> 同一仕様の光造形ユニット群を格子状に配列した搬送システムである。光造形ユニットは加振体と光造形プレートから成り、特定の搬送方向を有する光造形プレートをロボットハンドで加振体上に配置して多様な搬送経路を構成する。</p> <p><b>新規性</b> ・光造形製の傾斜ピン配列群による搬送方式 ・シンプルなシステム構成による搬送経路自動再構成</p> <p><b>研究成果の適用</b> デスクトップファクトリー等の小型生産環境に用いる搬送システム</p>					
					
<p><b>社会還元までのチャート</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>要素技術:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 搬送原理</li> <li>・振動モード方式</li> <li>・傾斜ピン群方式</li> <li>など</li> </ul> </div> <div style="text-align: center;"> <p>システム技術:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 多搬送経路構成法</li> <li>・マルチ・アクチュエータ方式</li> <li>・シングル・アクチュエータ方式</li> <li>◆ 搬送経路の再構成時間最短化手法</li> <li>◆ 搬送性能最大化 など</li> </ul> </div> <div style="text-align: center;"> <p>製品化課題:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 適用事例の性能評価</li> <li>◆ 周辺技術開発 など</li> </ul> </div> </div> <p style="text-align: center;">2004      企業との共同研究</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30%;">提案</div> <div style="width: 30%;">要素技術の開発・評価</div> <div style="width: 30%;">システム技術の開発・評価</div> <div style="width: 30%;">適用事例評価 製品化</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">         研究目標: 再構成可能型搬送システムの基盤技術の確立       </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;">         分野: 生産システム(搬送系)          製品: 再構成可能型搬送システム       </div>					
関連企業・大学・団体等	福井県工業技術センター				
関連特許					
関連論文	Y.Yamada, et. al., Reconfigurable Parts Feeding System Using Arrayed Vibratory Units Made by Stereolithography, Proceedings of the 2004 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA2004), New Orleans, USA, 966-971, 2004. [Kayamori Best Paper Award 受賞]				